



Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Гжицького
Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine
and Biotechnologies

doi:10.15421/nvlvet7922

ISSN 2519–2698 print

ISSN 2518–1327 online

<http://nvlvet.com.ua/>

УДК 504.062.2

Еколого-економічні аспекти раціонального використання і охорони земельних ресурсів в Україні

Т.Б. Нагірняк, Р.С. Грабовський, М.Р. Грицина
ecology@lvvet.edu.ua

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького,
вул. Пекарська, 50, Львів, 79010, Україна*

Сучасний стан землекористування в Україні характеризується високою сільськогосподарською освоєністю та розораністю земель. Переважну частку у загальному земельному фонді України займають землі сільськогосподарського призначення (70,8% території країни). На частку України припадає біля 0,45% світового земельного фонду, при цьому рілля займає 2,4% світової її площі. За загальноресурсними показниками землекористування Україна також характеризується надзвичайно високим рівнем освоєння життєвого простору і тільки біля 8% території можна віднести до антропогенно незміненої. Еколого-економічні аспекти використання земельних ресурсів включають раціональне землекористування, яке характеризує оптимальне залучення до господарського обігу усіх земель та їхнього ефективного використання за основним цільовим призначенням, створення сприятливих умов для підвищення продуктивності сільськогосподарських угідь і одержання з одиниці площі максимальної кількості продукції за найменших витрат праці та коштів.

У статті обґрунтовано, що деградація ґрунтів має свої особливості, спричинені різними факторами і процесами. Встановлено, що практика землекористування та стан вивчення окреслених проблем потребують подальшого дослідження передумов розвитку процесів деградації ґрунтового покриву, які спричинені основними факторами: господарською діяльністю людини та кліматичними і рельєфно-ґрунтовими умовами.

Існуюча система охорони земель в сільському господарстві внаслідок впливу низки природних і економічних факторів, а також недостатньої уваги з боку держави не забезпечує їх раціонального використання. Тому, необхідно дотримуватися комплексної системи охорони земель сільськогосподарського призначення.

Ключові слова: земельні ресурси, освоєність і розораність території, деградація ґрунтів, охорона земель, принципи еколого-ландшафтного землеробства.

Эколого-экономические аспекты рационального использования и охраны земельных ресурсов в Украине

Т.Б. Нагирняк, Р.С. Грабовский, М.Р. Грицина
ecology@lvvet.edu.ua

*Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З. Гжицкого,
ул. Пекарская, 50, г. Львов, 79010, Украина*

Современное состояние землепользования в Украине характеризуется высокой сельскохозяйственной освоенностью и распаханностью земель. Преобладающую долю в общем земельном фонде Украины занимают земли сельскохозяйственного назначения (70,8% территории страны). На долю Украины приходится около 0,45% мирового земельного фонда, при этом паашня занимает 2,4% мировой ее площади. По общересурсным показателям землепользования Украина также характеризуется чрезвычайно высоким уровнем освоения жизненного пространства и только около 8% территории можно отнести к антропогенно неизменной. Эколого-экономические аспекты использования земельных ресурсов включают рациональное землепользование, которое характеризует оптимальное вовлечения в хозяйственный оборот всех земель и их эффективно-го использования по основному целевому назначению, создания благоприятных условий для повышения продуктивности

Citation:

Nahirniak, T.B., Grabovsky, R.S., Hrytsyna, M.R. (2017). Ecological and economic aspects of rational use and protection of land resources in Ukraine. *Scientific Messenger LNUVMB*, 19(79), 111–116.

сельскохозяйственных угодий и получения с единицы площади максимального количества продукции при наименьших затратах труда и средств.

В статье обосновано, что деградация почв имеет свои особенности, вызванные различными факторами и процессами. Установлено, что практика землепользования и состояние изучения определенных проблем требуют дальнейшего исследования предпосылок развития процессов деградации почвенного покрова, вызванных основными факторами: хозяйственной деятельностью человека, климатическими и рельефно-грунтовыми условиями.

Существующая система охраны земель в сельском хозяйстве в результате воздействия ряда природных и экономических факторов, а также недостаточного внимания со стороны государства не обеспечивает их рационального использования. Поэтому, необходимо придерживаться комплексной системы охраны земель сельскохозяйственного назначения.

Ключевые слова: земельные ресурсы, освоенность и распаханность территории, деградация почв, охрана земель, принципы эколого-ландшафтного земледелия.

Ecological and economic aspects of rational use and protection of land resources in Ukraine

T.B. Nahirniak, R.S. Grabovsky, M.R. Hrytsyna
ecology@lvvet.edu.ua

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv,
Pekarska Str., 50, Lviv, 79010, Ukraine

The current state of land use in Ukraine is characterized by high agricultural development and land cultivation. The predominant share in the total land stock of Ukraine is occupied by agricultural land (70.8% of the country's territory). Ukraine accounts for about 0.45% of the world land fund, while arable land occupies 2.4% of its world-wide area. According to resource-based indicators of land use Ukraine is also characterized by an extremely high level of development of living space and only about 8% of the territory can be attributed to anthropogenically unchanged. Ecological and economic aspects of land use include of rational land use, which characterizes the optimal involvement of all lands in economic circulation and their effective use for the main purpose, creation of favorable conditions for increasing productivity of agricultural land and obtaining from the unit of area the maximum amount of products at the lowest cost of labor and funds.

The article substantiates that degradation of soils has its own characteristics, caused by various factors and processes. It is established that the practice of land use and the state of study of the above problems will require further study of the preconditions for the development of land degradation processes caused by the main factors: human economic activity and climatic and relief-ground conditions.

The existing system of land protection in agriculture due to the influence of a number of natural and economic factors, as well as insufficient attention from the state does not ensure their rational use. Therefore, it is necessary to adhere to an integrated system of protection of agricultural land.

Key words: land resources, development and cultivation of the territory, degradation of soils, protection of land, principles of ecological and landscape agriculture.

Вступ

Еколого-економічне використання земель сільськогосподарського призначення включає сукупність науково обґрунтованих заходів, спрямованих на ліквідацію надмірного вилучення земельного фонду із сільськогосподарського обігу внаслідок промислового, транспортного, міського і сільського будівництва та видобутку корисних копалин, запобігання підтопленню, заболоченню, підвищення фізико-хімічних властивостей, зниження рівня отруйних хімічних речовин при застосуванні мінеральних добрив та засобів захисту рослин від шкідників і хвороб, запобігання забрудненню ґрунту відходами промислового виробництва, паливо-мастильними матеріалами, захист від ерозії, раціональне регулювання ґрунтоутворюючого процесу за умов інтенсифікації сільськогосподарського виробництва.

За земельними ресурсами Україна є найбільшою (після європейської частини Росії) країною Європи, а за якісним складом ґрунтів та біопродуктивністю угідь – однією з найбагатших держав світу. На сьогодні Україна має близько 0,45% світового земельного фонду, однак при цьому рілля займає 2,4% світової

площі ріллі. Україна посідає п'яте місце в світі за площею сільськогосподарських угідь (41,8 млн. га) після таких країн, як США, Росія, Китай і Канада. Також Україна знаходиться на третьому місці після Росії та Канади за площею ріллі на 100 мешканців країни. Висока природна продуктивність ґрунтового покриву визначає провідну роль земельного фонду як одного з найважливіших видів ресурсів економічного розвитку та найціннішої частини національного багатства України.

Загальний земельний фонд України становить 60 млн. га і представлений переважно різновидами чорноземів, котрі займають 57% всіх сільськогосподарських угідь і становлять 68% орних земель. У середньому на одного мешканця України припадає 0,8 га сільськогосподарських угідь.

Земельний фонд України займає 5,7% території Європи. При цьому на загальноєвропейському фоні його вирізняє висока питома вага сільськогосподарських угідь, особливо ріллі, що пов'язано з високою природною якістю українських земель.

Земельні ресурси, на використанні яких формується майже 95% обсягу продовольчого фонду та 2/3 фонду товарів споживання, вважаються первинним

фактором виробництва й основою економіки України. Частка земельних ресурсів у складі продуктивних сил держави становить понад 40%. Земельний фонд складається із земель, що мають різноманітне функціональне використання, якісний стан і правовий статус.

Мета статті – дослідження аспектів раціонального використання земельних ресурсів та охорони земель сільськогосподарського призначення.

Результати та їх обговорення

Єдиним шляхом і фундаментальною основою досягнення збалансованого розвитку в Україні є забезпечення раціонального використання природних ресурсів. Насамперед земель, що використовуються як основа продуктивних сил здійснення сільськогосподарського і лісгосподарського виробництва, а також суб'єктів інших видів економічної діяльності аграрного сектора національної економіки (Furdychko, 2014).

Україна за наявності родючих земель – одна з найбагатших країн світу. Висока природна продуктивність ґрунтового покриву визначає провідну роль земельного фонду, як одного з важливих видів ресурсів економічного розвитку України, її національного багатства, головного засобу виробництва в сільському господарстві. Рівень використання земельних ресурсів характеризує Україну як державу, в якій надзвичайно широко і екологічно-незбалансовано вони використовуються.

Сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів.

Розораність земель в Україні досягла 81 %, тобто 57% всієї території. Сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно обґрунтовані норми (для порівняння: розораність території США становить 15,8%, а сільськогосподарських угідь – 35,9%; розораність території Великої Британії, Франції, ФРН – від 28 до 32%, де частка ріллі рівна від 40 до 58%).

Нормативи відведення земельних ділянок для потреб промисловості, транспорту, енергетики в 2,5–2,7 рази перевищують нормативи, прийняті в країнах Західної Європи. Значні території зайняті відходами виробництва, відвальними породами. Широке застосування відкритого способу добування корисних копалин призводить до знищення ґрунтового покриву на значних площах. Обмеженість і вичерпність територіальних земельних ресурсів, поступове зменшення площі продуктивних земель загострює в окремих регіонах України проблему землезабезпечення. За останні 30–40 років площа ріллі, що припадає на одного мешканця України, скоротилася в середньому на 30%. У Закарпатській, Київській та Львівській областях на одного мешканця припадає 0,16; 0,36 і 0,33 га ріллі відповідно, що за нормативами Міжнародної комісії з продовольства ФАО при ООН оцінюється як недостатньо, а в областях Донецько-Підніпровського регіону – на рівні нижньої межі.

Лише біля 8% земель території України перебуває сьогодні у природному стані (болота, озера, гірські масиви, покриті та непокриті лісом). Змінилося екологічно допустиме співвідношення між площами ріллі, природних угідь, лісових і водних ресурсів. Це негативно вплинуло на стійкість агроландшафту, посилюються ерозійні процеси. Так, площа еродованої ріллі за останні 25 років збільшилася на 33% і досягла 123,1 млн. га, а дефляційно небезпечної – 19,8 млн. га (55,2%), вміст гумусу зменшився з 3,5 до 3,2%. Щорічно площа еродованих земель зростає на 70–80 тис. га. Значної екологічної шкоди земельні та інші ресурси зазнають внаслідок забруднення викидами промисловості, відходами трансграничного переносу, а також недосконалого використання агрохімікатів в аграрному секторі.

Нераціональне використання земельних ресурсів призводить до того, що українські чорноземи, зокрема, втрачають свої властивості, просто вивітрюються та вимиваються водами, і це, відповідно, призводить до погіршення якості земельних ресурсів України.

Порушення (руйнування) ґрунтів – складний комплекс антропогенних і природних процесів зміни фізико-хімічних і механічних характеристик ґрунту. Як правило, першою причиною порушення ґрунтів є процеси, ініційовані діяльністю людини (це, наприклад, механічний обробіток ґрунтів, трансформація шарів землі в будівництві, переуцільнення ґрунтів унаслідок діяльності транспорту, випасання худоби, зрошення або інші зміни режиму ґрунтових і поверхневих вод, забруднення ґрунтів та ін.). Результати цих первинних змін можуть багаторазово посилюватися під впливом природних чинників, наприклад, вітру, дощових потоків. Тобто ґрунт – дуже складна і вразлива система, що формувалася протягом століть, але може бути зруйнована шляхом неправильних дій людини.

Тому, проблема раціонального використання земельних ресурсів та їх охорони, постає серед першочергових при реформуванні земельних відносин. Це зумовлено багатоплановістю експлуатації землі як об'єкта господарської діяльності, її обмеженістю у просторі, незамінністю та не відтворюваністю. Як свідчить практика використання земель, – розвиток різних форм власності та господарювання на землі без суворого і надійного державного екологічного та митного контролю за ввезенням небезпечних відходів, брак відповідної законодавчої бази призвели до споживацького ставлення до землі. Ситуацію ускладнює використання у великій кількості мінеральних добрив, пестицидів та інших хімічних препаратів разом з промисловим і радіаційним забрудненням, що, в свою чергу, може ще більше ускладнити екологічну ситуацію (Kolesnyk, 2008).

Актуальність цієї проблеми зростає у зв'язку з науково-технічним прогресом, ростом виробничих сил, які потребують залучення в господарське користування нових земельних ресурсів. Тому, політика держави повинна ґрунтуватися, в першу чергу, на принципах раціонального, високоефективного і екологічно безпечного використання земельних ресурсів, підвищення родючості та охорони ґрунтів.

Фахівцями обґрунтовано, що суспільно ефективним та екологічно безпечним слід вважати землекористування на територіях, де співвідношення природних ландшафтів, антропогенно змінених територій та виробничих ландшафтів наближається чи дорівнює співвідношенню 5:4:1. У рекомендаціях ООН зазначається, що ліси повинні займати 50% території (в Україні фактично – 17,6%), сільськогосподарські угіддя – 45% (фактично – 70,8%), забудовані землі – 5% (фактично – 4,2%) (Ofitsiyniy veb-sait Derzhavnoi sluzhby Ukrainy).

До негативних тенденцій слід віднести зростання дефіциту гумусу та основних елементів живлення в ґрунтах. Даний екологічний аспект сільськогосподарського землекористування зумовлюється, насамперед, недосконалістю структури посівних площ, яка зазнала значних змін в напрямі збільшення частки культур, що користуються підвищеним попитом на ринку. Так, за останні 25 років частка таких культур як кукурудза, соняшник, ріпак мали чітку тенденцію до зростання. Формування врожаю названих культур відбувається за рахунок виносу з ґрунту значної кількості поживних речовин. Зокрема, при середній врожайності 15–20 ц/га соняшник і ріпак виносять від 200 до 260 кг поживних речовин з гектара.

Основними заходами щодо поповнення даних поживних речовин є застосування добрив. Результати аналізу стану їх використання свідчать, що забезпеченість землеробства мінеральними добривами становить 48% до потреби, відповідно, органічними добривами – 5% від потреби. Така кількість внесених добрив не може забезпечити бездефіцитного балансу гумусу та поживних речовин у ґрунтах України, тобто не дотримується основний закон землеробства: внесення поживних речовин повинне компенсуватися шляхом їх повернення в ґрунт. Як наслідок, останніми роками спостерігається від'ємний баланс гумусу та поживних речовин у ґрунті. За останні 20 років вміст гумусу зменшився на 0,22% (ці втрати в розрізі держави оцінюються в 453,4 мільярда грн.). За даними останнього агрохімічного обстеження в Україні практично зникли ґрунти з високим вмістом гумусу, так якщо у 1990 р. вони становили 36,9%, то зараз лише 3%. В середньому по Україні необхідно збільшити річну норму внесення мінеральних добрив до 150 кг/га, органічних – 10,4 т/га (Lupenko and Fedorov, 2012).

Водночас, відмова від інтенсивного застосування добрив вважається способом екологічної охорони ґрунтів від забруднення, заохочення біологічних методів збільшення врожайності.

Значні екологічні проблеми виникають за інтенсивного землекористування з використанням засобів захисту рослин. З одного боку, їх застосування супроводжується підвищенням врожайності культур, стабільністю виробництва, а з другого – чинить потужний хімічний тиск на агрофітоценози. При еколого-орієнтованому землекористуванні повинно бути розумне поєднання агротехнічних, біологічних, хімічних методів захисту рослин.

Складною залишається ситуація із поширеністю деградаційних процесів у землекористуванні України.

Станом на 01.01.2017 р. нараховується понад 13,3 млн. га сільськогосподарських угідь, що піддаються дії вітрової ерозії (22,0% від загальної площі цих угідь), у тому числі понад 12,6 млн. га орних земель. Водна ерозія розповсюджена на площі понад 19,4 млн. га (32,1% сільськогосподарських земель). Площа еродованих земель щорічно зростає на 80–100 тис. га. Еколого-економічні збитки від ерозії ґрунтів складають понад 9,1 млрд. гривень. При цьому 10,7 млн. га (17,7% сільськогосподарських угідь) складають кислі ґрунти, 2,2 млн. га (3,5%) – солонцюваті. Для підвищення родючості таких ґрунтів необхідно щорічно вапнувати 1,9 млн. га і гіпсувати 5 млн. га, що вимагає значних фінансових ресурсів.

Досить небезпечним явищем є забруднення ґрунтів і ґрунтових вод пестицидами, радіонуклідами та важкими металами. На даний час, 4,6 млн. га сільськогосподарських угідь (12% загальної площі) мають високий рівень радіоактивного забруднення, біля 20% території України забруднено важкими металами, близько 8 млн. га земель – хлорорганічними препаратами.

Основними недоліками землекористування є тривале безгосподарне ставлення до землі, помилкова стратегія максимального залучення земель до обробітку, недосконалі техніка і технологія обробітку землі та виробництва сільськогосподарської продукції, невиражена цінова політика, недотримання науково-обґрунтованих систем ведення землеробства і, зокрема, повсюдне недотримання сівозмін, внесення недостатньої кількості органічних добрив, низький науково-технічний рівень проектування, будівництва та експлуатації меліоративних систем, недосконала система використання і внесення мінеральних добрив та невиконання природоохоронних, комплексно-меліоративних, протиерозійних та інших заходів.

Еколого-економічна криза в Україні охопила практично всі сфери народного господарства і складові елементи навколишнього природного середовища. За оцінками економістів-екологів, щорічні втрати нашої держави від нераціонального використання природних ресурсів і тотального забруднення довкілля досягають 15–20% її національного доходу. Якщо негайно не взятися за радикальну охорону і всебічне екологічне відродження навколишнього природного середовища, насамперед ґрунтів, то будь-які економічні реформи можуть виявитися взагалі зайвими і марними. Держава, яка не розв'язує свої екологічні проблеми, не турбується про екологічно безпечне функціонування народногосподарського комплексу, не має майбутнього.

Сьогодні практично всі розуміють катастрофічність екологічної ситуації та подекуди роблять перші кроки у напрямі аграрної та земельної реформи, але негативні тенденції зупинити не вдається. Так, частка пасовищ і сіножатей за останній період суттєво не змінилася і залишається на досить низькому рівні, хоча в багатьох країнах їхня питома вага досягає 50%. Майже не збільшуються площі полезахисних лісонасаджень, немає помітних зрушень у структурі агроландшафтів. На сьогодні у користуванні перебуває майже 1 млн. га ріллі з крутизною схилу понад 5° та

ще 2,1 млн. га ріллі – із схилами від 3 до 5°. Загальна площа сільськогосподарських угідь з крутизною схилів понад 3° становить 4,5 млн. га, у тому числі ріллі – 3 млн. га або відповідно 10,7% і 9,1% всієї площі зазначених видів угідь. Такі угіддя необхідно поступово перепрофілювати, змінивши напрям використання, або консервувати з метою природної реабілітації, переводити в біосферно-охоронні території або включати до природо-заповідного фонду (Dobriak et al., 2009).

Наслідки неефективного землекористування суспільство змушене компенсувати дедалі більшими додатковими затратами матеріально-технічних та трудових ресурсів. Набагато вигідніше спрямувати ці кошти на боротьбу не з наслідками, а з причинами ерозії, деградації і виснаженням ґрунтів, еколого-економічної кризи в сучасному аграрному землекористуванні.

Охорона землі та їх раціональне використання повинні здійснюватися на основі комплексного підходу до угідь як до складних природних утворень (екосистем) з урахуванням їх зональних і регіональних особливостей.

Тому, під раціональним землекористуванням розуміють не тільки використання ґрунтів за прямим призначенням, але й їх охорону. Розрізняють дві основні проблеми охорони землі: економічну – охорона від виснаження; екологічну – охорона від забруднення та деградації. Обидві проблеми тісно взаємопов'язані.

Загалом зміст системи охорони земель сільськогосподарського призначення має включати функції раціонального розподілу і ефективного використання землі як невід'ємної частини агроекологічної системи, забезпечення збереження (попередження деградації) та поліпшення вихідних якісних характеристик сільськогосподарських угідь (підвищення родючості). При необхідності система охорони земель повинна включати перерозподіл земель, що сприяє підвищенню стійкості сільськогосподарського землекористування і не завдає шкоди довкіллю.

В основу заходів щодо охорони та екологічного захисту земель мають бути покладені наступні принципи (Natsionalna prohrana..., 1997):

- збереження ґрунтів і посилення їхніх корисних властивостей, максимально можливе запобігання втратам сільськогосподарських земель;
- недопущення забруднення, засмічення ґрунтів шкідливими відходами виробництва і споживання, порушення земель та знищення ґрунтового покриву;
- мінімізація промислової, гірничодобувної, сільськогосподарської та інших видів діяльності, яка погіршує стан та екологічну роль земельних ресурсів;
- запобігання і усунення негативного впливу забруднених і порушених земель на навколишнє середовище, природні ресурси, соціальний розвиток суспільства та здоров'я населення;
- збереження цінних природних територій і об'єктів, генофонду рослинного і тваринного світу, в тому числі рідкісних видів тварин і рослин та таких, що перебувають перед загрозою знищення, збільшення площ та поліпшення умов функціонування земель

рекреаційного, оздоровчого, природоохоронного та історико-культурного призначення;

- чітке розмежування заходів щодо контролю охорони і використання земельних ресурсів з функціями організації їхнього господарського використання;

- невідворотність відповідальності за порушення законодавства щодо охорони земель.

Механізм ж реабілітації деградованих і малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення необхідно розглядати як систему заходів, спрямованих на відтворення їх продуктивної здатності шляхом науково обґрунтованого подальшого екологобезпечного використання, трансформації та регенерації.

Система заходів, що надійно захищає земельні ресурси від деградації і не потребує значних коштів, тобто є найдешевшими, найефективнішими і, що дуже важливо, найпростішими, є організаційні, а саме – організація науково обґрунтованого використання орних земель за їх придатністю для вирощування основних сільськогосподарських культур. Такі заходи не потребують створення постійно діючих захисних споруд, а дають змогу трансформувати орнонепридатні землі (деградовані, малопродуктивні, техногенно забруднені) в інші земельні угіддя чи інші категорії за цільовим призначенням, більш стійкі до деградаційних процесів і явищ. Особливе значення в цій системі природоохоронних заходів мають процеси консервації деградованих, малопродуктивних і техногенно забруднених земель.

Висновки

Надмірна сільськогосподарська освоєність та розораність території є одним з основних чинників, які дестабілізують екологічну ситуацію в Україні. Ці проблеми необхідно розв'язувати у проектах землеустрою на еколого-ландшафтній основі сільськогосподарських підприємств, у яких слід передбачити: оптимізацію складу земельних угідь; організацію території ріллі, природних кормових угідь із мінімальними екологічними збитками; компенсацію необґрунтовано приватизованих, деградованих і малопродуктивних угідь; механізми використання земельних часток (паїв) відповідно до нової організації території.

Деградація сільськогосподарських земель в Україні набула загрозливого характеру для національної продовольчої безпеки. Значною мірою дана ситуація зумовлена втратою економічного інтересу землекористувача до екологобезпечного землекористування і вимагає негайного обґрунтування чіткого механізму вирішення.

Для збереження раціонального використання і охорони ґрунтового покриву слід використовувати принципи еколого-ландшафтного землеробства, при якому співвідношення сільськогосподарських угідь (рілля, сіножаті, пасовища, сади) і природних комплексів (ліси, заповідники, озера, водойми) буде економічно доцільним і екологічно виправданим, а структура сільськогосподарських угідь пристосованою до ландшафтних особливостей території. На непридатних для землеробства землях необхідно створити лукопасовищні угіддя, лісонасадження, заповідні ділянки.

Підвищення продуктивності земель можливе на основі досягнень генетики; виведення сортів рослин, пристосованих до зональних умов. Основними напрямками охорони земель має бути запобігання ерозії ґрунтів, зсувам, заболочуванню, засоленню, забрудненню пестицидами, стічними водами, промисловими і комунальними відходами. Важливе значення має відігравати рекультивація порушених господарською діяльністю земель.

Перспективи подальших досліджень. Система еколого-економічного використання земель повинна мати природоохоронний, ресурсозберігаючий характер і передбачати збереження ґрунтів. Охорона земель та їх раціональне еколого-економічне використання повинно здійснюватися на основі комплексного підходу до використання угідь як до складних природних утворень (екосистем) з урахуванням їх зональних та регіональних особливостей.

Одним із напрямів раціонального використання земель сільськогосподарського призначення має стати активізація у використанні сучасних інноваційних технологій вирощування сільськогосподарських культур.

Бібліографічні посилання

- Dobriak, D.S., Kanash, O.P., Babmindra, D.I., Rozumnyi, I.A. (2009). *Klasyfikatsiia silskohospodarskykh zemel yak naukova peredumova yikh ekolohobezpechno-ho vykorystannia*. K.: Urozhai (in Ukrainian).
- Kolesnyk, I.A. (2008). *Efektivnist vykorystannia zemelnykh resursiv*. *Ekonomika APK*. 5, 47–49 (in Ukrainian).
- Natsionalna prohrama okhorony zemel na 1991-2040 rr (1997). K. (in Ukrainian).
- Ofitsiyni veb-sait Derzhavnoi sluzhby Ukrainy z pytan heodezii, kartohrafiï ta kadastru. Elektron-nyi resurs [land.gov.ua].(in Ukrainian).
- Lupenko, Yu.O., Fedorov, M.M. (2012). *Stratehichni napriamy rozvytku zemelnykh vidnosyn u silskomu hospodarstvi na period do 2020 roku*. K.: NNTs IAE (in Ukrainian).
- Furdychko, O.I. (2014). *Ahroekolohiia: [monohrafiia]*. K.: Ahrar. nauka (in Ukrainian).

Received 29.09.2017

Received in revised form 18.10.2017

Accepted 23.10.2017